confondis avec le *Plantago amplexicaulis* Cav., dont elle a les feuilles. D'autre part, elle a presque tous les caractères du *Pl. ciliata* Desf. Outre ses feuilles, elle diffère du *Pl. ciliata* par la dimension de sa capsule et de ses graines qui sont celles du *Pl. amplexicaulis*. Les *Pl. tunetana* Murb. et *akkensis* Barratte et Murb. ont les mêmes corolles; mais leurs bractées acuminées les distinguent de suite.

N'ayant que deux exemplaires très réduits de cette plante, je ne puis dire si elle doit être considérée comme une espèce nouvelle, ou comme un hybride des *Pl. amplexicaulis* et *ciliata*. On n'a guère, à ma connaissance, signalé de Plantains hybrides; pourtant, j'ai récolté à Sfax un Plantain vivace à feuilles présentant quelques petits denticules de distance en distance, qui semble un intermédiaire entre les *Pl. ovata* Forskall et *albicans* L.

Puisque je suis sur le chapitre des Plantains, je dirai quelques mots des variations en Algérie du *Plantago amplexicaulis* Cav. Cavanilles avait figuré sa plante avec des feuilles pubescentes sur toute leur surface. Nous avons cette forme en Algérie. Desfontaines, trouvant une forme à feuilles simplement ciliées, en fit son *Pl. lagopodioides*. Nous avons encore une forme entièrement glabre qui n'est pas rare dans l'Oued Biskra et que l'abbé Chevallier a centuriée de Gardhaïa sous le n° 473.

Explication de la planche XIII.

1 *a*. *Thymus commutatus*, pied feuillé.
1 *b*. *Thymus commutatus*, inflorescence.
2. Rameau fleuri du *Thymus satureoides*, Cosson.

M. F. Camus donne connaissance de la Note ci-après :

Algues de Mauritanie recueillies par M. Chudeau;

PAR M. P. HARIOT.

M. R. Chudeau, chargé d'une mission scientifique en Mauritanie, a recueilli un certain nombre d'Algues marines qu'il a bien voulu me communiquer. J'ai pu ainsi établir la liste ci-dessous, à laquelle j'ai ajouté quelques espèces récoltées dans



1. **Thymus commutatus** Batt.
2. **Th. satureoides** Coss.

la même région par M. Caille, chef du Jardin botanique au Muséum.

Les Algues de Mauritanie que j'ai eues entre les mains comprennent 43 espèces, 3 Chlorophycées, 10 Algues brunes et 30 Floridées, une espèce nouvelle, le *Cystoseira mauritanica*, que mon ami M. le professeur Sauvageau a bien voulu étudier. M. Gruvel m'a remis une Algue qu'il a recueillie aux environs de Rufisque où elle abonde dans les pêcheries, l'*Agardhiella tenera* (C. Ag.) Schmitz. Je l'ai placée dans cette liste quoiqu'elle n'appartienne pas à la Mauritanie, mais sa présence dans cette région est d'un haut intérêt puisqu'elle n'avait encore été indiquée dans aucune localité africaine.

CHLOROPHYCÉES

1. **Ulva Lactuca** L.
Baie de l'Ouest, 2 avril 1909 (*Caille*; *Chudeau*).

2. **Codium elongatum** Ag.
Baie de l'Ouest, 2 avril 1909 (*Caille*); 3 août 1908, Baie de Cansado (*Chudeau*).

3. **Codium tomentosum** Stackh.
Baie de Cansado, 3 août 1908 (*Chudeau*).

PHÉOPHYCÉES

4. **Sargassum vulgare** Ag.
Port Étienne, 23-30 mars, 4 août 1908 (*Chudeau*).

5. **S. linifolium** (Turn.) Ag.
Noakchott, plage; Lemsid, 22 février 1908 (*Chudeau*).

6. **Cystoseira fibrosa** (Huds.) Ag.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chudeau*). — Échantillons jeunes.

7. **C. discors** (L.) Ag.[1].
Noakchott (*Chudeau*). — Échantillon en mauvais état, se rapportant très probablement à cette espèce.

1. M. Sauvageau me communique au sujet de cette plante la note qui suit : « Rameau primaire incomplet, grêle, élégant, vésiculifère, muni de très petits réceptacles non mucronés. Ressemble au *C. barbata* bien que ses réceptacles ne soient pas mucronés; ressemble aussi au *C. discors* tel qu'on le rencontre sur les côtes d'Algérie et à Cadix. Cet échantillon de

8. **Cystoseira ericoides** (L.) Ag.

Baie de l'Ouest (*Caille*; 6 avril 1908, *Chudeau*).

9. **C. mauritanica** Sauvageau n. sp.

Port Étienne, 23 mars 1908; Baie de Cansado, 3 août 1908 (*Chudeau*).

C. mediocris ambitu circulari; stipes brevis basi disco (prolifero?) suffultus; rami primarii tophulosi vel non, plus minus teretes, irregulariter et distantissime foliosi, foliis latius insertis et uncinatim-recurvatis; rami secundarii similes; aerocystæ distinctæ pauciores; rami in receptacula plur. centim. longa, irregulariter conceptaculorum sparsorum glomeratorumve ope tuberculata, mutati. — Planta dioica.

Cette espèce[1], représentée par deux individus et par quelques fragments, est certainement nouvelle et particulièrement intéressante.

La plante a 15-20 cm. de hauteur; la tige, portée sur un disque, mesure seulement 1-2 cm.; l'un des exemplaires a une seule tige, l'autre a deux tiges contiguës. Le contour déchiré du disque indique qu'il est large et, bien qu'on ne remarque ni stolons enclavés, ni protubérances à sa surface, la présence de deux tiges contiguës laisserait supposer qu'il est prolifère, car on ne trouve pas trace de soudure de deux disques.

La tige, ni épaisse, ni dure, semble correspondre à des individus relativement jeunes. Cependant d'après des moignons portés par la tige, qui ont repoussé à leur extrémité, la plante est dans une seconde période de végétation. Si la tige vit plusieurs années, comme chez la plupart des *Cystoseira*, on trouvera des individus plus âgés et plus robustes.

La base des rameaux primaires adultes est peu ou point renflée, mais celle du plus jeune rameau primaire est tophuleuse, et un nouveau tophule apparaît au sommet de la tige. Si celui-ci était seul, on en pourrait conclure que la végétation du *C. mauritanica* est comparable à celle des *C. granulata* et *C. concatenata*; toutefois le rameau tophuleux situé au-dessous laisse supposer que, si cette espèce présente une alternance saisonnière entre les rameaux non tophuleux et ceux qui le sont, les tophules vierges y subissent une période de repos très courte ou à peine sensible.

D'abord légèrement aplatis, les rameaux primaires sont ensuite plus ou moins arrondis; leurs feuilles peu nombreuses, largement insérées,

facies particulier est trop incomplet pour être déterminé avec certitude. Le *C. barbata* n'est pas connu en dehors de la Méditerranée; le *C. discors* habite la Méditerranée, mais se retrouve à Cadix et aux Canaries qui étaient la station la plus méridionale connue; il pourrait donc arriver jusqu'en Mauritanie. »

1. La diagnose et la description de cette nouvelle espèce m'ont été très aimablement communiquées par M. Sauvageau, professeur à la Faculté des Sciences de Bordeaux, que je remercie bien vivement.

souvent recourbées vers le haut, ressemblent à celles de *C. Abies-marina*. Les rameaux secondaires, simples ou une ou plusieurs fois bifurqués, semblables aux primaires, naissent à des niveaux quelconques par transformation des feuilles et, finalement, arrivent tous à une même hauteur; la plante vivante a probablement un contour sphérique. Un bouquet de trois rameaux au lieu d'un seul naît souvent sur la nervure d'une troncature.

Les réceptacles, inclus dans les rameaux, en occupent parfois toute la longueur et certains atteignent jusqu'à 8 centimètres, ils sont bosselés par les conceptacles isolés ou groupés avec des solutions de continuité plus ou moins bien indiquées; leurs feuilles, moins rares que dans les parties stériles, ne paraissent pas donner asile aux conceptacles.

Les cryptes pilifères situées sur les rameaux stériles ou fructifères, plutôt que sur les feuilles, peu profondes et largement béantes, laissent sortir de longs poils; sur des coupes passant par l'orifice, la crypte a parfois l'aspect d'un simple repli épidermique.

Un aérocyste très net, portant souvent des cryptes, renfle çà et là le rameau.

L'exemplaire de Port-Étienne est femelle; celui de la Baie de Cansado est mâle, sans trace d'organes reproducteurs avortés. Les auteurs considèrent les *Cystoseira* comme des plantes hermaphrodites; cependant certaines espèces présentent parfois des individus unisexués ou seulement à conceptacles unisexués. Le fait que sur deux exemplaires récoltés au hasard et dans des localités différentes, l'un est mâle, l'autre femelle, indiquerait la dioïcité du *C. mauritanica*.

Les conceptacles mâles sont bourrés d'anthéridies portées sur des pédicelles en arbuscules denses; les paraphyses existent seulement près de l'ostiole sans faire saillie au dehors. Les conceptacles femelles renferment sur tout leur pourtour des oogones, remarquables en ce sens qu'ils sont souvent cylindriques ou notablement plus larges à leur base qu'au sommet, et séparés par des paraphyses courtes, à parois minces, souvent simples et divisées par une seule cloison transversale.

Le *C. mauritanica* diffère notablement des autres *Cystoseira*. Ses rameaux ont quelque ressemblance avec ceux du *C. Abies-marina*, mais il s'en éloigne par son mode de fixation et par la présence d'aérocystes. Il est possible que sa végétation soit comparable à celle du *C. granulata*.

10. **Padina pavonia** (L.) Lamrx.
Port Étienne, 23 mars 1908; El Frey, 5 mars 1908 (*Chudeau*).

11. **Ecklonia radiata** (Turn.) J. Ag. var. *exasperata* (Turner).
Baie de l'Ouest, 6 avril 1908 (*Chudeau*).

12. **Ectocarpus siliculosus** (Dillw.) Lyngb.
Port Étienne, 22 mars 1908 (*Chudeau*).

13. **E. granulosus** (Engl. Bot.) Ag.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chudeau*). — Sur *Cystoseira*.

FLORIDÉES

14. **Gelidium sesquipedale** (Turn.) Thuret.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chud.*).

15. **G. crinale** (Turn.) Lamrx.
Lemsid, 22 février 1908 (*Chud.*).

16. **Chondrus crispus** (L.) Stackh.
Baie de l'Ouest, 6 avril 1908 (*Chud.*).

17. **Gigartina acicularis** (Wulf.) Ham.
Baie de Cansado, 3 août 1908 (*Chud.*).

18. **G. pistillata** (Gmel.) Stackh.
Baie de l'Ouest, 6 août 1908 (*Chud.*).

19. **Gymnogongrus Griffithsiæ** (Turn.). Mart.
Baie de Cansado, 3 avril 1908 (*Chud.*).

20. **G. norvegicus** (Gunn.) J. Ag.
Cap Sainte-Anne, 20 avril 1908 (*Chud.*).

21. **Agardhiella tenera** (J. Ag.) Schmitz.
Entre Tiaraye et Rufisque (*Gruvel*).

Cette Algue n'avait pas encore été signalée en dehors des Antilles, des États-Unis (Floride, Massachusetts, Connecticut, etc.), du Brésil et du Japon. Elle est nouvelle pour l'Afrique. Elle abonde aux environs de Rufisque.

Les échantillons du Sénégal diffèrent du type par les rameaux peu ou pas rétrécis à leur base. Ils rappellent exactement l'*Halymenia ramosissima* Shur et ont été comparés avec les échantillons de l'herbier de Suhr par M. le major Reinbold.

22. **Gracilaria confervoides** (L.) Grev.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chud.*).

23. **G. multipartita** (Clem.) Harv.
Cap Sainte-Anne, 20 avril 1908 (*Chud.*).

24. **G. armata** (Ag.) J. Ag.
Lemsid, 22 février 1908 (*Chud.*).

25. **G. compressa** (Ag.) Grev.
Lemsid, 22 février 1908 (*Chud.*).

26. **Calliblepharis ciliata** (Huds.) Kütz.
Cap Sainte-Anne, 20 avril 1908 (*Chud.*).

27. **Hypnæa musciformis** (Wutf.) Lamrx.
Port Étienne, mai 1908 (*Chud.*).

28. **Rhodymenia Palmetta** (Esp.) Grev.
Baie de l'Ouest, 6 avril 1908 (*Chud.*).

29. **Plocamium coccineum** (Huds.) Lyngb.
Baie de l'Ouest (*Caille*); id. 31 mars 1908 (*Chud.*).

30. **Laurencia obtusa** (Huds.) Lamrx.
Lemsid, 22 février 1908 (*Chud.*).

31. **L. pinnatifida** (Gmel.) Lamrx.
Baie de l'Ouest (*Caille*); Cap Sainte-Anne, 20 avril 1908 (*Chud.*).

32. **Halopitys pinastroides** (Gmel.) Kütz.
Cap Sainte-Anne, 20 avril 1908 (*Chud.*).

33. **Cryptonemia seminervis** (Ag.) J. Ag.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chud.*).

34. **Choreonema Thureti** (Born.) Schmitz.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chud.*). — Sur *Jania rubens*.

35. **Lithophyllum incrustans** Philippi.
Cap Blanc, Cap Sainte-Anne (*Chud.*), Bilaouak (*Gruvel*).

36. **L. expansum** f. *exigua* Foslie.
Cap Blanc (*Chud.*).

37. **Lithothamnium solutum** Foslie.
Cap Blanc (*Chud.*).

38. **L. membranaceum** (Esp.) Foslie.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chud.*). — Sur *Cystoseira*.

39. **Melobesia Corallinæ** Solms-Laubach.
Baie de l'Ouest, 31 mars 1908 (*Chud.*). — Sur *Jania* et *Corallina*.

NOMS	CANARIES	SÉNÉGAL	CAP VERT	AÇORES	ALGÉRIE ET TUNISIE	MAROC
Ulva Lactuca	+	+	+	+	+	+
Codium elongatum	+	+	+		+	+
— tomentosum	+		+		+	+
Sargassum linifolium	+		+		+	+
— vulgare	+	+	+		+	+
Cystoseira ericoides	+		+		+	+
— fibrosa	+					+
— discors	+				+	+
— mauritanica						
Padina pavonia	+	+	+	+	+	+
Ecklonia polymorpha	+	+	+			
Ectocarpus siliculosus	+				+?	
— granulosus						+
Gelidium sesquipedale		+	+	+	+	+
— crinale	+				+	+
Chondrus crispus	+		+			
Gigartina pistillata					+	+
— acicularis				+	+	+
Gymnogongrus Griffithsiæ	+				+	+
— norvegicus			+		+	+
Agardhiella tenera						
Gracilaria armata	+				+	+
— confervoides	+	+			+	+
— compressa			+		+	+
— multipartita			+			+
Calliblepharis ciliata					+	+
Hypnæa musciformis	+	+	+		+	+
Rhodymenia Palmetta	+		+	+	+	+
Plocamium coccineum	+	+	+	+	+	+
Laurencia obtusa	+		+	+	+	+
— pinnatifida	+			+	+	+
Halopitys pinastroides	+				+	+
Cryptonemia seminervis						+
Choreonema Thureti					+	+
Lithophyllum incrustans	+				+	+
— expansum f. exigua						
Lithotamnium solutum						
— membranaceum		+	+		+	
Melobesia Corallinæ		+			+	
— farinosa			+		+	
Corallina mediterranea	+	+			+	+
Jania longifurca		+			+	+
— rubens	+		+	+	+	+